

<p>Was sind funktionelle Gruppen?</p> <p>KI.9 LB4</p>	<p>Atomgruppen, die weitgehend das chemische Verhalten von Verbindungen bestimmen (Hydroxylgruppe –OH; Aminogruppe –NH₂; ...)</p>
<p>Was sind Alkohole?</p> <p>KI.9 LB4</p>	<p>Organische Verbindungen, die eine oder mehrere Hydroxylgruppen enthalten.</p>
<p>Was sind Alkanole?</p> <p>KI.9 LB4</p>	<p>Alkanole sind Abkömmlinge der Alkane mit einer Hydroxy(l)gruppe (-OH) im Molekül. Sie bilden eine homologe Reihe.</p>
<p>Wie lautet die allgemeine Summenformel der Alkanole?</p> <p>KI.9 LB4</p>	<p>$C_nH_{2n+1}OH$; $n \geq 1$</p>
<p>Was läuft bei der alkoholischen Gärung ab?</p> <p>KI.9 LB4</p>	<p>Mit Hilfe der Enzyme der Hefe reagiert Zucker zu Ethanol und Kohlenstoffdioxid.</p>

<p>Nenne 5 Eigenschaften der homologen Reihe der Alkanole.</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB4</p>	<p>je nach Kettenlänge flüssig oder fest, mit zunehmender Kettenlänge nimmt die Löslichkeit in Wasser ab, die in Benzin zu, farblos, die Dämpfe sind brennbar</p>
<p>Gib die chemisch exakte Bezeichnung für Glycerin(Glycerol)an.</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB4</p>	<p>Propan – 1,2,3 – triol</p>
<p>Nenne je eine Verwendung für Ethanol, Glycol und Glycerin(Glycerol).</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB4</p>	<p>Ethanol: Genussmittel, Lösungsmittel Glycol: Frostschutzmittel, Lösungsmittel Glycerin: Gleitmittel, Zusatz von Cremes</p>
<p>Was sind Aldehyde?</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB4</p>	<p>Organische Verbindungen, die eine oder mehrere Aldehydgruppen enthalten. Dieses Strukturmerkmal ist an der Endung –al erkennbar.</p>
<p>Was sind Alkanale?</p> <p style="text-align: center;">KI.9 LB4</p>	<p>Kettenförmige Sauerstoffabkömmlinge der Alkane mit einer Aldehydgruppe (-CHO) im Molekül bezeichnet man als Alkanale. Sie bilden eine homologe Reihe.</p>

<p>Wie lautet die allgemeine Summenformel der Alkanale?</p> <p>KI.9 LB4</p>	<p>$C_nH_{2n+1}CHO$</p>
<p>Wie kann die Aldehydgruppe nachgewiesen werden?</p> <p>KI.9 LB4</p>	<p>Reaktion mit fuchsin-schwefliger Säure (Schiffs Reagenz) → rot – violette Färbung</p>
<p>Gib eine Herstellungsmöglichkeit für ein Alkanal an.</p> <p>KI.9 LB4</p>	<p>Oxidation eines Alkanols</p>
<p>Was ist eine Wasserstoffbrücke?</p> <p>KI.9 LB4</p>	<p>Anziehung zwischen stark positiv polarisierten Wasserstoffatomen und stark negativ polarisierten Atomen benachbarter Moleküle.</p>